



Étanchéité

Photovoltaïque en toiture-terrasse Icosun : l'étanchéité "solaire" signée Siplast

► Imprimer cette page

► Se désabonner de
l'e-letter

Si vous ne pouvez visualiser
correctement la page
cliquez [ici](#)

**Une membrane résistante
aux UV et au poinçon-
nement, idéale pour
accueillir le module
photovoltaïque**

**Des cellules adaptées à
tout type de toiture-
terrasse, auto-nettoyantes
et au rendement élevé**



Aujourd'hui incontournable, le photovoltaïque envahit les toits, inclinés ou plats, afin d'exploiter cette ressource inépuisable, propre et gratuite que constitue le soleil. Pour répondre à cette attente, Siplast a mis au point une solution dédiée au photovoltaïque, reposant sur une membrane bitumineuse pouvant recevoir des modules photovoltaïques souples par auto-adhésivité.

Pourquoi laisser les toits-terrasses sans autre utilité que technique lorsqu'ils sont inaccessibles ? Le développement du photovoltaïque, porté par la mise au point de produits efficaces et par les incitations gouvernementales, concerne aussi les toitures-terrasses. Cet espace, correctement exposé au soleil, se révèle idéal pour y installer une "centrale" photovoltaïque, apportant une énergie propre et inépuisable. Pour cela, Siplast a mis au point un système dédié, Icosun, reposant sur deux composantes :

- Icosun Top S, membrane monocouche à base de bitume modifié par des polyoléfines ;
- Module PVL, cellules photovoltaïques.



Une membrane résistante aux UV et au poinçonnement, idéale pour accueillir le module photovoltaïque

Dénommée Icosun Top S, la membrane d'étanchéité est un monocouche à base de bitume modifié par des polyoléfines. Cela lui procure une résistance naturelle à l'usure provoquée par les UV et rend alors superflue la couche de granulés de protection qui vient habituellement en finition.

Parfaitement lisse, Icosun Top S permet ainsi la pose des modules photovoltaïques par simple adhésivité. La mise en œuvre se fait par soudure directement sur isolant soudable (laine minérale surfacée bitume, perlite surfacée bitume, verre cellulaire surfacé à l'EAC) ou sur une sous-couche dans le cas des supports maçonnerie, bois, ancienne étanchéité ou isolant non soudable (laine minérale nue, perlite, polyisocyanurate). La sous-couche utilisée alors est Icosun Base FM, une membrane à base de bitume modifié par des polyoléfines, fixée mécaniquement en pleine feuille.

Le principe de mise en œuvre repose sur un calepinage précis ; en effet, les modules photovoltaïques, qui viendront ensuite, ne peuvent être posés sur des recouvrements. Il faut donc positionner les membranes d'étanchéité selon un calepinage défini par l'assistance technique de Siplast.



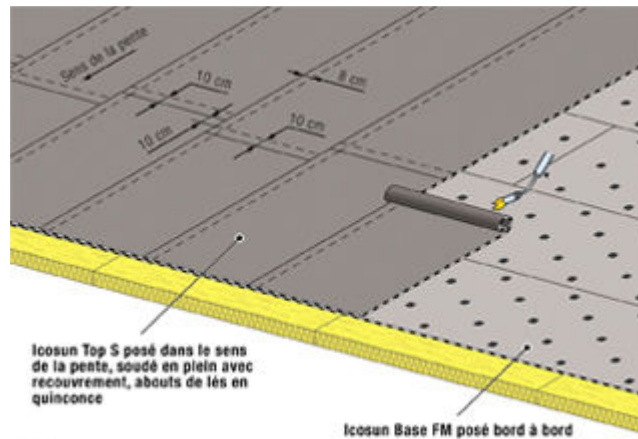


Figure 1

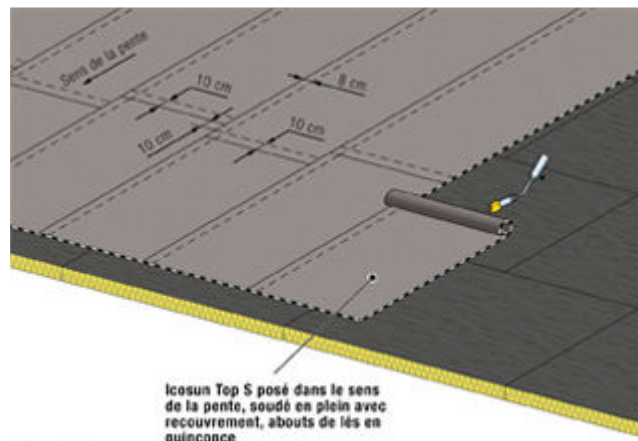


Figure 2



Des cellules adaptées à tout type de toiture-terrasse, auto-nettoyantes et au rendement élevé

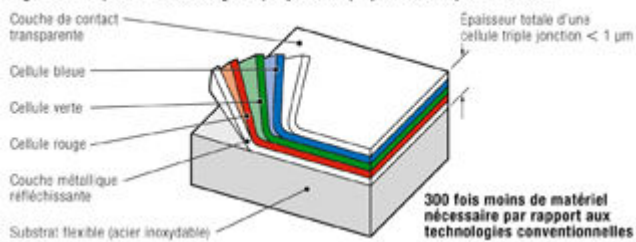
Sur Icosun Top S viennent prendre place les modules PVL, des modules composés de cellules photovoltaïques souples à base de silicium amorphe, utilisant la technologie à triple jonction d'Uni-Solar. Le silicium amorphe a l'avantage de fournir un rendement élevé même posé à l'horizontale ou avec un ensoleillement faible. Les modules sont proposés en deux longueurs, correspondant à trois puissances : 68 Wc (2,80 m), 136 Wc et 144 Wc (5,50 m).

Une fois l'étanchéité réalisée et l'ensemble des interventions des différents corps d'état achevé, la pose des modules photovoltaïques peut avoir lieu : le compagnon passe un primaire d'adhérence (KSK Primer) puis applique les modules qui sont auto-adhésifs. Un électricien qualifié peut alors raccorder les modules à l'onduleur.

Un ensemble d'accessoires sont nécessaires à la mise en œuvre : le Mastic PVL pour la protection des modules en haut de pente, des chemins de câbles en PVC WM 20 et une colle Dynol WM 20 pour fixer les chemins de câbles.



Figure 3: coupe de la technologie triple jonction (Triple Junction) de Uni-Solar



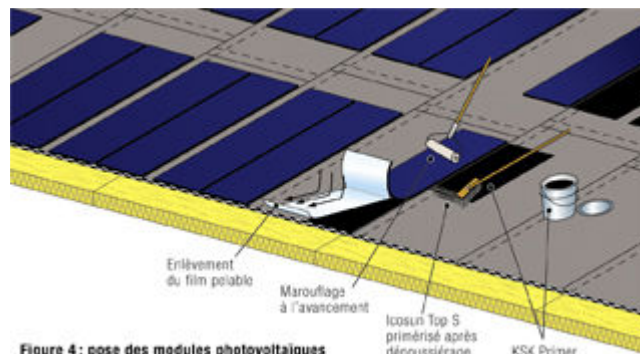


Figure 4 : pose des modules photovoltaïques

L'entretien d'une telle installation est obligatoire, avec au minimum une visite annuelle. Icosun est un procédé Siplast sous Cahier des Charges de Pose validé par le bureau de contrôle Socotec.

Icosun est synonyme de :

- esthétique : intégration parfaite du procédé au bâti ;
- sécurité : procédé doté d'un classement au feu Broof (t3) ;
- rapidité : mise en œuvre aisée des cellules par auto-adhésivité ;
- tranquillité : intervention en deux temps :
 - mise hors d'eau du bâti ;
 - pose de cellules, sans risque de dégradation.

Caractéristiques techniques

Domaines d'application :

Toitures inaccessibles, de pente supérieure à 3 %, en neuf ou en rénovation, sur isolant de classe de compressivité C.

Icosun Top S :

Membrane d'étanchéité à base de bitume modifié par polyoléfinés.

Conditionnements :

- Rouleau de 1 x 6 m, palette de 25 rouleaux ;
- Rouleau de 1 x 11,60 m, palette de 14 rouleaux.

Module PVL :

Module composé de cellules photovoltaïques souples à base de silicium amorphe, technologie triple jonction d'Uni-Solar.

Conditionnement :

- PVL 68 : carton de 20 modules de 0,40 x 2,80 m
- PVL 136 : carton de 20 modules de 0,40 x 5,50 m
- PVL 144 : carton de 20 modules de 0,40 x 5,50 m

Siplast vous présente ses meilleurs vœux pour 2010 !



12 rue de la Renaissance - 92184 ANTONY Cedex - Tél. : 01 40 96 35 00